JVC
PROFESSIONAL

BR-D40E

DIGITAL S DOCKINGREKORDER

DIGITAL S

COMPONENT DIGITAL
4:2:2

DIGITAL S

Mit dem BR-D40E von JVC wird die digitale 4:2:2 Aufnahme zu einer erschwinglichen Realität.

Video-Produktionen, die höchste Qualitätsansprüche erfüllen, beginnen mit der Aufzeichnung. Videoproduktionen auf Basis analoger Komponentensignale sind heute nicht mehr akzeptabel, wenn beste Videoqualität gefordert wird. Fachleute sind sich einig, daß die digitale 4:2:2 Komponenten-Verarbeitung zum Standard im kommenden Jahrzehnt digitaler Produktion wird.
Bisher wurden digitale 4:2:2 Dockingrekorder wegen ihrer hohen Kosten nur selten eingesetzt. Der neue andockbare BR-D40E DIGITAL S Rekorder ändert all dies. Jetzt ist es möglich, ein 4:2:2 Komponenten Digital-Aufzeichnungssystem mit einer der besten professionellen 3-CCD Kameras zum Preis einer analogen Ausrüstung zu erhalten.

Der andockbare BR-D40E DIGITAL S erfüllt alle Ihre Anforderungen

- DIGITAL S Aufzeichnung/Wiedergabe
- 2-Kanal-PCM Audioaufzeichnung mit 16-Bit und 48 kHz Abtastung
- Läßt sich an aktuelle professionelle Kameras von JVC oder anderer Hersteller anschließen
- Vollständige analoge Schnittstelle mit Ein- und Ausgängen
- Symmetrischer Audioeingang (schaltbar zwischen Kamera, Mikrofon und Line)
- Timecode-Eingang/-Ausgang
- Automatische Schnittfunktion (AEF)
- Quick-Review-Funktion
- 6X Bildsuchlauf in beide Richtungen
- Eingebauter Timecode-Generator/-Leser mit Slave-Lock-Funktion
- Eingebauter Zeit-Datum-Generator
- Eingebauter Monitorlautsprecher
- Umfassendes, hintergrundbeleuchtetes LCD-Display
- Anzeige für verbleibende Band-/Batteriekapazität
- Selbstdiagnose-Funktion

Der BR-D40E kann an vorhandene analoge oder digitale Kameras angedockt werden und macht so ENG- und EFP-Produktionen möglich, die höchste Qualitätsansprüche erfüllen.

LCD-Anzeige

1. BETRIEB/WARNUNG Anzeige
2. DA1/DA2-Pegelanzeige (Audiokanal 1/Audiokanal 2)
3. AUTO OFF-Anzeige
4. DEW-Anzeige
5. DIAG-Anzeige
6. SERVO-UNLOCK Anzeige
7. RF LOW LEVEL Anzeige
8. Anzeige Staus Backup-Batterie
9. MENÜ-Anzeige
10. SLAVE-LOCK Anzeige
11. TC PB-Anzeige
12. HOLD-Anzeige
13. ZÄHLER
14. H (Betriebsstundenanzeige)
15. Band, Kassettenanzeige
16. Band, verbleibende Zeit
17. Anzeige der Bandlaufrichtung
18. Batteriestandanzeige

1. LICHT
2. ZÄHLER
3. ZÄHLER ZURÜCKSETZEN
4. AUDIOPEGEL Lautstärke DA1/DA2
5. AUDIOMONITOR Schalter
6. AUDIOEINGANG-Wahlschalter DA1
7. TC GENERATOR PRESET/REGEN Schalter
8. TC GENERATOR REC/FREE Schalter
9. TC DISP TC/SUB TC Schalter
10. AUDIOEINGANGSPEGEL-Wahlschalter
11. AUDIOEINGANG-Wahlschalter DA2
12. HOLD (GROUP)
13. SHIFT (ITEM) Taste
14. ADVANCE (SELECT) Taste
15. PRESET (DATA SET) Taste
16. ALARM Lautstärke
17. MENÜ Taste

Kamera-Anschluß

Rückseite

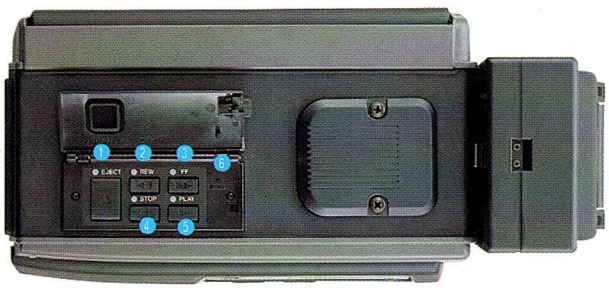
1. DC-EINGANG
2. DC-AUSGANG
3. AUDIOEINGANG CH-1/CH-2
4. FERNSTEUERUNG/SERVICE-Anschluß
5. TALLY Lampe/Schalter
6. +48V Phantomspannungsschalter
7. Kopfhörerbuchse

Linke Vorderseite

1. AUDIOMONITOR Lautstärke

Rechte Vorderseite

1. VIDEO-AUSGANG
2. TC-EINGANG
3. TC-AUSGANG
4. AUDIOAUSGANG CH1/CH2



Bedienfeld

1. EJECT Taste/Lampe
2. REW Taste/Lampe
3. FF Taste/Lampe
4. STOP Taste/Lampe
5. PLAY Taste/Lampe
6. Abdeckung der Anzeige

Leistungsmerkmale

4:2:2 Komponenten-Digital-Aufzeichnung

Der BR-D40E arbeitet im DIGITAL S-Standard von JVC mit 4:2:2 8-Bit Komponenten-Digitalverarbeitung. Dadurch wird die höchste Auflösung und Farbtreue mit einer Bildqualität erreicht, die allen analogen VCR-Komponentensystemen oder 4:1:1 Digital-Formaten überlegen ist. 4:2:2 Aufnahmen behalten ihre ursprüngliche Auflösung, wenn sie mit anderen Digitalrekordern, Mischpulten oder nicht linearen Schnittsystemen auf Broadcast-Ebene verwendet werden. Außerdem wird die 4:2:2-Auflösung benötigt, um höchste Qualität bei den kommenden digitalen TV-Übertragungssystemen zu gewährleisten.

Milde Kompression

Um höchste Qualität zu gewährleisten, verwendet der BR-D40E einen hochentwickelten DCT-basierenden Algorithmus, der mit einer moderaten Komprimierung im Verhältnis 3,3 zu 1 arbeitet. Dieses einzigartige von JVC entwickelte System ermöglicht originalgetreue Aufnahmen, bei einer Video-Datenrate von 50 Mbit pro Sekunde.

Hochwertige 2-Kanal-PCM-Audioaufzeichnung

Zwei digitale Audiokanäle mit 16 Bit und einer Abtastrate von 48 kHz stehen zur Verfügung. Die parallele Aufzeichnung auf zwei linearen Cue-Spuren ermöglicht die Audiokontrolle im Search-Betrieb.

Robuste Kassetten mit Halbzoll-Band

Das DIGITAL S Halbzoll-Metallpartikel-Band von JVC bietet die Sicherheit, die Ihr Master verdient hat. Die DIGITAL S-Kassetten haben eine maximale Lauflänge von 104 Minuten und eine extrem hohe Aufnahmekapazität. Das Kassettengehäuse wurde im Hinblick auf besonders effizienten Staubschutz konstruiert.

Integrierter SMPTE/EBU-Timecode-Leser/-Generator

Der integrierte SMPTE/EBU-Timecode-Leser/-Generator erlaubt die Generierung, Aufzeichnung und das Lesen von EBU-Standard LTC und VITC Timecode. Außerdem stehen Userbits zur Verfügung. Das System enthält einen praktischen Regenerier-Modus, der die auf dem Band aufgezeichneten Timecodes ausliest und Ihnen ermöglicht, eine neue Aufzeichnung mit fortlaufendem Timecode zu beginnen (Jam Sync). Somit bleibt auch bei einer Insert-Aufzeichnung ein durchgängiger Timecode erhalten. Außerdem enthält der BR-D40E einen Sub-Timecode-Bereich, der die Funktion eines Zeit/Datum-Generators übernehmen kann. Sie sind dadurch in der Lage, Echtzeitdaten während der Aufnahme, unabhängig von den Timecode-Daten anzuzeigen. Andere DIGITAL S-Maschinen können beide Zeitinformationen lesen. Zwei BNC-Anschlüsse dienen als Timecode-Eingang und –Ausgang.

Strapazierfähiges Laufwerk mit Spritzguß-Aluminiumgehäuse

Das Aluminiumgehäuse des BR-D40E sorgt für einen soliden, festen Halt für Mechanik und Schaltkreise. Der Aufbau der Kopftrommel verbessert die Linearität und den Bandlauf.

Automatische Schnittfunktion (AEF)

Für saubere Schnitte steht eine AEF-Funktion zur Verfügung.

Quick Review-Funktion

Durch die Quick Review-Funktion können Sie auf einfache Art die letzten Aufnahmen überprüfen.

Farbbild- und Audiosuche

Die Bandgeschwindigkeit ist einstellbar von Standbild bis zur ±6fachen Normalgeschwindigkeit im Play/Search-Modus und ±20facher Geschwindigkeit im FF/REW-Modus.

Umfassende hintergrundbeleuchtete LCD-Anzeige

Die große kontrastreiche LCD-Anzeige zeigt Zeitdaten, z.B. Timecode, Userbits und CTL-Daten sowie Audioaufnahme- und -wiedergabepegel, Batteriespannung, Betriebsstundenanzeige, Betriebsmodus, Batteriezustand verbleibende Bandlänge und Codes für die Selbstdiagnose und Warnungen an. Eine zuschaltbare Hintergrundbeleuchtung ermöglicht es, die Anzeige im Dunkeln abzulesen. Im Menümodus können mit Hilfe der LCD-Anzeige und verschiedener Schalter auf der Haupteinheit diverse Einstellungen vorgenommen werden, z. B. Pausenzeiteinstellungen, Einstellung des Batterietyps, Alarmeinstellung für die verbleibende Batteriespannung. Außerdem ist es möglich, die Stundenanzeige, Echtzeitanzeige für die verbleibende Bandlänge, Anzeige der verbleibenden Batteriespannung und die Einstellungen für das Selbstdiagnose-/Wartungsmenü zu konfigurieren.

Ausgänge für Video und Audiomonitor

FBAS- und Audiomonitor-Ausgänge ermöglichen die Überwachung während der Aufzeichnung und Wiedergabe.

Integrierter Monitor-Lautsprecher

Durch einen seitlich montierten Lautsprecher ist es möglich, die Wiedergabe und Aufnahme ohne Hilfe von Kopfhörern zu überwachen. Über ihn werden auch Warnmeldungen wiedergegeben.

Integrierte Phantomspeisung

Optionale Mikrofone können über XLR-Anschlüsse durch Phantomspeisung versorgt werden. Bei Nichtbenutzung kann die Phantomspannung für jeden Kanal ausgeschaltet werden.

Anschluß für die Fernbedienung/Service-Anschluß

Mit einer Fernbedienung* mit Kabelverbindung, die an eine Ø 3,5 mm Mini-Klinkenbuchse angeschlossen wird, können Sie die Aufnahme aus der Entfernung starten bzw. stoppen. Außerdem ist es möglich, ein RS-232C-Kabel für Wartungs- und Inspektionszwecke anzuschließen.

**(Schließerkontakt)*

DC-Ausgang

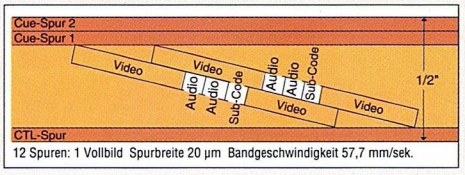
Versorgt den Empfänger eines externen drahtlosen Mikrofons mit Energie.

Andere Merkmale

- **Direkt anschließbar an die professionellen Kameras von JVC (KY-19E, KY-27E und KY-D29E)**
- **Anschluß an Kameras anderer Hersteller (beim Kamerahersteller erhalten Sie Informationen über die verfügbaren Adapter)**
- **Symmetrische Audioeingänge (Schaltbar zwischen Kamera und VTR)**
- **Selbstdiagnose-Funktion**
- **Betriebsstundenanzeige**
- **Langzeit Backup-Batterie**

Das DIGITAL S Format

Bei einer Spurbreite von 20 µm besteht 1 Vollbild aus 12 Spuren mit dem Videobereich ober- und unterhalb des Audiobereichs. Die Längsspuren enthalten die Kontroll-Audioinformation und eine CTL-Spur.



12 Spuren: 1 Vollbild Spurbreite 20 µm Bandgeschwindigkeit 57,7 mm/sek.

Durch die Anschlußmöglichkeiten an professionelle Kameras ist der BR-D40E die qualitativ hochwertige, einfache und preiswerte digitale Lösung.

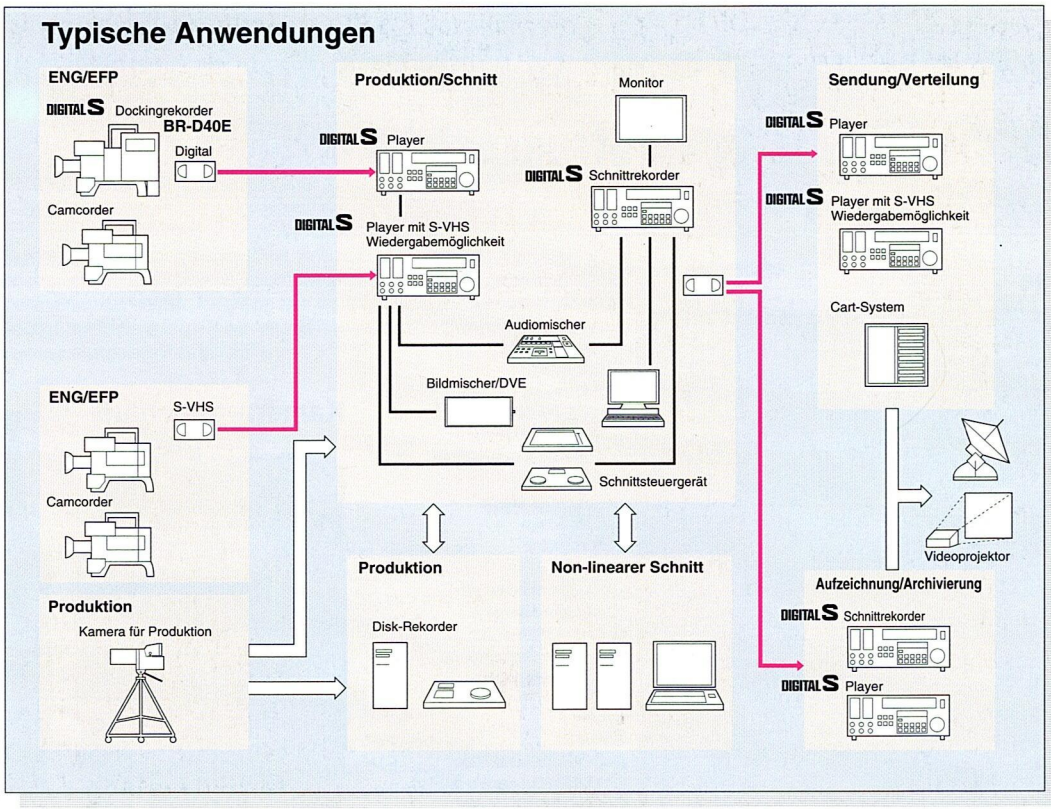
BR-D40E + KY-D29E

Durch die Kombination der KY-D29E DSP-Kamera mit dem BR-D40E DIGITAL S Dockingrekorder können Sie die Vorzüge digitaler EFP/ENG-Produktionen höchster Qualität zu einem attraktiven Preis genießen.

KY-D29E
DSP Kamera

- Drei 2/3" CCDs
- LoLux-Modus
- 63 dB Rauschabstand (DNR ON)
- Neue Auto-Weiß-Regelschaltung
- Großer Dynamikumfang mit Farbangleichung bei Spitzlicht
- 1,5" (3,81 cm) Schwarzweiß-Sucher
- Zeit-Datum-Generator
- Rekursive, digitale 3D-Rauschunterdrückung

Typische Anwendungen



Technische Daten

ALLGEMEINE DATEN

Format: DIGITAL S
Band: 1/2" Metallpartikelband
Spannungsversorgung :11 ~ 16 VDC
Leistungsaufnahme: Max. 28W
(22W während Aufnahme)
Spannungsversorgung der Kamera:
12 V, max. 1,7 A (max. 20 W)
Abmessungen B x H x T: 301 x 266 x 142mm
Gewicht: 4,0 kg
Temperatur
Betrieb: 0°C bis 40°C
Lagerung: -20°C bis 60°C
Luftfeuchtigkeit: 30% bis 80%
Bandgeschwindigkeit: 57,737 mm/s
Aufnahmezeit: 104 Minuten
(mit DS-104 Band)
Umspulzeit: ca. 4 Minuten
(mit DS-64 Band)
Trommeldrehzahl: 4500 U/min.
Spuren: 2 Audio-Cuespuren, 1 CTL-Spur,
12 Video-/Audiospuren pro Vollbild
Spurbreite: 20 µm
Kopftrommel: 62 mm

VIDEO

Signalverarbeitung: 8-Bit 4:2:2 Komponenten-Signalverarbeitung
Y: 13,5 MHz
R-Y/B-Y: 6,75 MHz
Kompression: 3,3:1 DCT-basierend,
Intra-Frame-Codierung
Videodatenrate: 50Mbit/s
Eingang:
Kamera (Komponenteneingang):
Y;1 Vp-p/R-Y, B-Y; 0,7 Vp-p, 75 Ω,
unsymmetrisch
Ausgang:
Line: 1,0 Vp-p, 75 Ω, unsymmetrisch

AUDIO

2-Kanal-PCM, 48 kHz, 16-Bit
Jeder Kanal einzeln editierbar
Eingang:
Kamera: -20 dB, 3kΩ, symmetrisch
Line: -60/+4 dB, 10 kΩ/ 3 kΩ, symmetrisch
Ausgang:
Line: -6 dB, niederohmig, unsymmetrisch
Kopfhörer: < - 17dB, niederohmig
Anzahl der Spuren: PCM x 2, Cue-Spuren x 2
Frequenzgang: 20 Hz bis 20 kHz, +1/-1,5 dB (PCM)
Dynamikbereich: mindestens 85 dB (PCM)
Tonhöhen- und Gleichlaufschwankung:
unterhalb der meßbaren Grenzwerte

TIMECODE

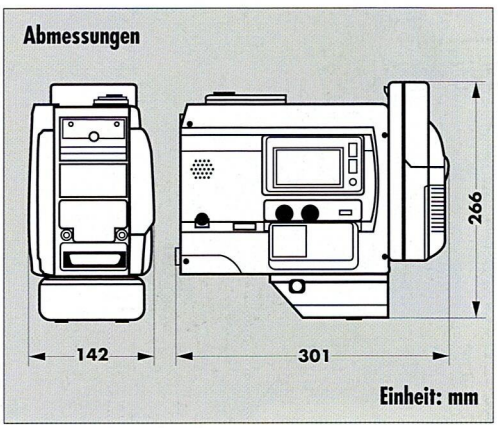
Eingang: 0 ± 6 dB, hochohmig, unsymmetrisch
Ausgang:0 ± 6 dB, niederohmig,
unsymmetrisch

ZUBEHÖR

Standardausstattung: Tragegriff ,
Bedienungsanleitung
Sonderausstattung: Akku (NB-G1U)
Netz-Ladegerät (AA-G10U)

FERNBEDIENUNG

Typ Schließerkontakt



Dieses Produkt unterliegt der japanischen Ausfuhrgenehmigung. Bitte holen Sie vor dem Export des Produkts die Genehmigung der zuständigen nationalen Behörden ein.

Änderung der Ausstattungsmerkmale und technischen Daten ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

JVC
VICTOR COMPANY OF JAPAN, LIMITED

Gedruckt in Belgien
CQN-0026 CED40EUN703